Warszawa, 29 sierpnia 2018 r.

**Sok w żywieniu dzieci – zalecenia, wpływ na zdrowie i masę ciała**

**Spożycie owoców wśród dzieci pozostaje poniżej zaleceń. Czy spożycie soku owocowego może pomóc właściwie uzupełnić tę lukę? W nowych zaleceniach Amerykańskiej Akademii Pediatrycznej czytamy, że sok owocowy 100% może stanowić część zbilansowanej diety dzieci w wieku powyżej 1. roku życia. Jakie właściwości prozdrowotne ma sok pomarańczowy?**

KOMENTARZ: dr Agnieszka Kozioł-Kozakowska dietetyk, Adiunkt w Klinice Pediatrii, Gastroenterologii
i Żywienia UJ Collegium Medicum

**Niskie spożycie owoców wśród dzieci a niedobory istotnych składników odżywczych**

W badaniu ”Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence study – HELENA” ¼ nastolatków w analizie spożycia z 2 dni nie jadła owoców w ogóle.[[1]](#footnote-2) W badaniu HBSC z kolei odnotowano spadek spożycia owoców wśród polskich nastoltaków.[[2]](#footnote-3)Badania wykazują, że również dzieci w wieku przedszkolnym spożywają zbyt mało owoców.[[3]](#footnote-4) Przedszkolaki, u których częściej niż w innych grupach wiekowych obserwuje się wybiórcze jedzenie są szczególnie narażone na niedobory witaminy C.[[4]](#footnote-5) W badaniu HELENA u europejskich nastolatków stwierdzono w osoczu niedobór stężeń: kwasu foliowego (15%), witaminy D (15%), β-karotenu (25%) i witaminy E (5%).

**Sok owocowy a rekomendacje**

W nowych zaleceniach Amerykańskiej Akademii Pediatrycznej czytamy, że sok owocowy 100% może stanowić część zbilansowanej diety dzieci w wieku powyżej 1. roku życia. Odpowiednia ilość soku dla małych dzieci w wieku 1-3 lat stanowi 120 ml dziennie, dla dzieci w wieku 4-6 lat odpowiednie spożycie wynosi od 120 ml-180 ml dziennie; dla dzieci w wieku 7-18 lat 1 szklanka od 200-230 ml zawsze w ramach zalecanej porcji owocowych dziennie.

**Korzyści prozdrowotne**

Spożywanie 100% soku owocowego może pomóc w spełnieniu dziennego zapotrzebowania na witaminę C, kwas foliowy, wapń, β-karoten i magnez. Jedna szklanka soku pomarańczowego pokrywa dobowe zapotrzebowanie na witaminę C u dzieci i młodzieży oraz 20% dziennego zapotrzebowania na kwas foliowy, który jest szczególnie ważny w okresie dojrzewania dziewcząt.[[5]](#footnote-6)

Sok owocowy to również źródło fitozwiązków, takich jak karotenoidy, szczególnie luteina, β-karoten
i likopen, a także polifenole. Owoce cytrusowe są szczególnie bogate w związki fenolowe jak np. hesperydyna czy naringinina, a ponieważ większość związków fenolowych znajduje się w skórce owocu, przemysłowe tłoczenie pozwala na przedostanie się większej ilości tych fitozwiązków do soku.[[6]](#footnote-7),[[7]](#footnote-8)

O podaniu porcji soku pomarańczowego, będącego doskonałym źródłem witaminy C, powinni szczególnie pamiętać rodzice dzieci, które często chorują. Witamina C skraca bowiem czas trwania infekcji, a dodatkowo zwiększa przyswajanie żelaza z produktów, co jest ważnym elementem rekonwalescencji. Należy też pamiętać, że w odpowiedzi na infekcję bakteryjną, bądź wirusową, uruchamiany jest jeden
z podstawowych mechanizmów obronnych polegający na ograniczeniu dostępności jonów żelaza dla czynnika patogennego, poprzez zmniejszenie ich poziomu w płynach biologicznych. Z kolei flawonoidy wykazują działanie immunostymulujące i przeciwzapalne, ponieważ oddziaływają na komórki układu odpornościowego m.in. poprzez hamowanie proliferacji limfocytów[[8]](#footnote-9). Dużą zawartość flawonoidów zwłaszcza hesperydyny i naringeniny odnotowuje się w soku z pomarańczy.

**Soki a otyłość**

Soki owocowe mogą pomagać dzieciom w utrzymaniu prawidłowej masy ciała. Zaobserwowano, że w diecie dzieci pijących soki owocowe jest mniej niezdrowych przekąsek dostarczających pustych kalorii. Wbrew niektórym opiniom soki owocowe nie zwiększają ryzyka otyłości u dzieci. Przegląd badań dotyczący soków owocowych i ich wpływu na masę ciała u dzieci nie potwierdza związku pomiędzy spożywaniem 100% soków owocowych a otyłością u dzieci. Na przykład w jednym z przeglądów autorzy przeanalizowali 7 badań obserwacyjnych w grupach dzieci i młodzieży w wieku od 2 do 18 lat, dotyczących spożycia soku pomarańczowego i jego wpływu na parametry antropometryczne. W żadnym z badań nie zaobserwowano wpływu spożycia soku na zmianę parametrów antropometrycznych u dzieci, jedno badanie wskazało na zwiększone ryzyko otyłości przy największej ilości spożycia soku.[[9]](#footnote-10) Zgodnie z rekomendacjami soki powinny być spożywane wymiennie do 1 porcji owoców, a nie jako płyn do gaszenia pragnienia pity pomiędzy posiłkami.

Ostatnie badania sugerują, że spożywanie soku (szczególnie soku pomarańczowego) ma liczne korzyści zdrowotne szczególnie w odniesieniu do zaburzeń metabolicznych u dorosłych, ale potrzebne są dalsze badania, aby ustalić, czy dzieci mogą również czerpać podobne korzyści.

**KONTAKT DLA MEDIÓW:**

**Marta Radomska**MICHAEL BRIDGE COMMUNICATIONe-mail: marta.radomska@michaelbridge.pl
tel. +48 516 168 873

**Anna Zawistowska**MICHAEL BRIDGE COMMUNICATION
e-mail: anna.zawistowska@michaelbridge.pl
tel. +48 533 337 960

**Barbara Groele**STOWARZYSZENIE KRAJOWA UNIA PRODUCENTÓW SOKÓW,
SEKRETARZ GENERALNY
e-mail: b.groele@kups.org.pl
tel. +48 (22) 606 38 63

**100% SOK OWOCOWY – definicja**

Produkt naturalny, otrzymany z jednego lub większej liczby gatunków zdrowych, dojrzałych, świeżych, mrożonych lub schłodzonych owoców. Posiada barwę, smak i zapach pochodzące z owoców, z których jest otrzymany. Do 100% soku owocowego można dodać miazgę i komórki miąższu, które były uprzednio oddzielone. Zabronione jest dodawanie jakichkolwiek sztucznych substancji, w tym barwników, konserwantów oraz aromatów. W grudniu 2011 roku Parlament Europejski podjął decyzję o wprowadzeniu zakazu dodatku cukru do soków owocowych (w tym soków 100% owocowych), co usankcjonowało powszechną praktykę. W sokach tych znajduje się tylko ten cukier, który znajdował się w owocach, z których sok został wyprodukowany. Soki owocowe są źródłem witamin, antyoksydantów, mikro-i makroelementów. Zgodnie ze stanowiskiem Instytutu Żywności i Żywienia, szklanka 100% soku owocowego
(200 ml) może zastąpić jedną z dziennych porcji owoców.

**O FRUIT JUICE MATTERS**

Fruit Juice Matters to ogólnoeuropejski program informacyjny prowadzony przez Europejskie Stowarzyszenie Producentów Soków Owocowych AIJN, w ramach którego upowszechniane są wyniki wiarygodnych i wszechstronnych badań na temat prozdrowotnych walorów 100% soków owocowych, które spożywane w umiarkowanych ilościach mogą stanowić element zbilansowanej diety. Więcej informacji na temat programu znajduje się na stronie

www.fruitjuicematters.pl/pl

**O AIJN**

AIJN – European Fruit Juice Association (Europejskie Stowarzyszenie Producentów Soków Owocowych) jest europejskim stowarzyszeniem zrzeszającym przedstawicieli branży sokowniczej w Unii Europejskiej. Stowarzyszenie, założone w 1958 roku, reprezentuje zarówno przetwórców owoców, jak
i producentów opakowań, a jego siedziba mieści się w Brukseli. Jednym z zadań AIJN jest promowanie soków jako produktów, które są integralną częścią zdrowej diety. W ramach projektu Fruit Juice CSR Platform Stowarzyszenie AIJN wspiera swoich członków we wdrażaniu działań CSR na wszystkich etapach łańcucha dostaw. We współpracy z Europejskim Systemem Kontroli Jakości Soków (EQCS) AIJN zapewnia również bezpieczeństwo i autentyczność produktów, które dostarczane są konsumentom.

[www.aijn.org](http://www.aijn.org/)

**O KUPS**

Stowarzyszenie Krajowa Unia Producentów Soków (KUPS) to organizacja non profit zrzeszająca oraz integrująca producentów soków, nektarów i napojów
z owoców i warzyw. Reprezentuje firmy dostarczające na rynek krajowy około 60% soków owocowych i warzywnych oraz produkujące około 70% zagęszczonych soków owocowych i warzywnych w Polsce. Stowarzyszenie współpracuje z instytucjami naukowymi, laboratoriami badawczymi, dostawcami półproduktów, maszyn i opakowań. Jest również aktywnym członkiem Stowarzyszenia AIJN oraz SGFW/IRMA (Międzynarodowy System Zapewnienia Jakości Surowców do produkcji soków). W trosce o konsumentów, dokłada starań, aby stale zapewniać wysoką jakość produktów na rynku. W tym celu Stowarzyszenie KUPS przy współpracy z EQCS powołało system samokontroli przemysłowej DSK (Dobrowolny System Kontroli soków i nektarów), którego celem jest dbanie o wysoką jakość produktów dostarczanych konsumentom przez branżę. Wdrożenie systemu praktycznie wyeliminowało jakiekolwiek nieprawidłowości w procesie produkcji soków. Obecnie Polska branża sokownicza jest w grupie nielicznych liderów UE, u których sporadycznie występujące nieprawidłowości są na bieżąco weryfikowane i usuwane.

 [www.kups.org.pl/konsumenci](http://www.kups.org.pl/konsumenci)

*Dołożono wszelkich starań w zakresie weryfikacji powyższych informacji i dbałości o ich rzetelność. Informacje te są przeznaczone do wykorzystania jako podstawa do prowadzenia niekomercyjnej komunikacji wyłącznie do środowiska specjalistów. Nie należy wykorzystywać informacji zawartych w niniejszym dokumencie w formie wytycznych żywieniowych lub oświadczeń zdrowotnych w komunikacji skierowanej bezpośrednio do konsumentów. Osoby korzystające z informacji zawartych w niniejszym dokumencie powinny mieć świadomość, że wykorzystanie informacji w kontekście innym niż przestawionym w dokumencie lub w zmienione formie (przeformułowania, ominięcia, dodanie nowych informacji lub obrazów) może pociągać za sobą konsekwencje prawne. AIJN nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek starty i szkody wynikające z wykorzystania niniejszego dokumentu lub informacji w nim zawartych. AIJN nie gwarantuje dokładności danych ani słuszności poglądów i opinii wyrażonych przez osoby trzecie na łamach niniejszego dokumentu i stanowczo zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności wynikającej z polegania na informacjach i opinii zaprezentowanych na łamach niniejszego dokumentu*.

1. Diethelm K, Jankovic N, Moreno LA, et al.  Food intake of European adolescents in the light of different food-based dietary guidelines: results of the HELENA (Healthy Lifestyle in Europe by Nutrition in Adolescence) Study, *Public Health Nutr*,2012, vol. 15 [↑](#footnote-ref-2)
2. Vereecken C.,Pedersen P, Ojala K et.al Fruit and vegetable consumption trends among adolescents from 2002 to 2010 in 33 countries *European Journal of Public Health*,25, 2, 2015 [↑](#footnote-ref-3)
3. Harton A, Florczak J, Myszkowska-Ryciak J et al. (2015)Spożycie warzyw i owoców przez dzieci w wieku przedszkolnym.

Probl Hig Epidemiol 96, 732–736 (in Polish). [↑](#footnote-ref-4)
4. Kozioł-Kozakowska A, Piórecka B, Schlegel-Zawadzka M.Prevalence of food neophobia in pre-school children from southern Poland and its association with eating habits, dietary intake and anthropometric parameters: a cross-sectional study. Public Health Nutrition 2017 : Dec 18:1-9. doi: 10.1017/S1368980017003615. [↑](#footnote-ref-5)
5. EFSA Dietary Reference Values (DRVs) for vitamin C https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.2903/j.efsa.2013.3418 [↑](#footnote-ref-6)
6. Peleg H et al. (1991) Distribution of bound and free phenolic acids in oranges (Citrus sinensis) and grapefruits (Citrus paradisi). J Sci Food Agric 57:417–426. [↑](#footnote-ref-7)
7. Gil-Izquierdo A et al. (2002) Effect of processing techniques at industrial scale on orange juice antioxidant and beneficial health compounds. J Agric Food Chem 50: 5107–5114. [↑](#footnote-ref-8)
8. Yao L.H., Jiang Y.M., Shi J. i wsp.: Flavonoids in food and their health benefits. Plant Foods Hum. Nutr. 2004, 59, 3, 113-122. [↑](#footnote-ref-9)
9. O’Neil, C. E., Nicklas, T. A., Rampersaud, G. C. and Fulgoni, V. L., 3rd (2011). One hundred percent orange juice consumption is associated with better diet quality, improved nutrient adequacy, and no increased risk for overweight/obesity in children. Nutr. Res. 31:673–682. [↑](#footnote-ref-10)